

# INHALT

|                                   |   |           |
|-----------------------------------|---|-----------|
| <b>Grundlagen</b>                 | <b>Basisgrößen</b>                        | <b>1</b>  |
|                                   | <b>Griechisches Alphabet</b>              | <b>1</b>  |
|                                   | <b>Vorsätze zu Einheiten</b>              | <b>1</b>  |
|                                   | <b>Größen</b>                             | <b>2</b>  |
|                                   | <b>Winkelfunktionen</b>                   | <b>3</b>  |
|                                   | <b>Umstellen techn. Formelgleichungen</b> | <b>4</b>  |
| <b>Mechanik fester Körper</b>     | <b>Statik</b>                             | <b>5</b>  |
|                                   | <b>Dynamik</b>                            | <b>12</b> |
|                                   | <b>Arbeit/ Energie/ Leistung</b>          | <b>17</b> |
|                                   | <b>Getriebe</b>                           | <b>22</b> |
| <b>Festigkeitsberechnung</b>      | <b>Zug</b>                                | <b>25</b> |
|                                   | <b>Druck/ Flächenpressung</b>             | <b>26</b> |
|                                   | <b>Abscheren</b>                          | <b>27</b> |
|                                   | <b>Biegung</b>                            | <b>28</b> |
|                                   | <b>Torsion</b>                            | <b>28</b> |
| <b>Mechanik der Flüssigkeiten</b> | <b>Hydrostatik</b>                        | <b>29</b> |
|                                   | <b>Hydrodynamik</b>                       | <b>31</b> |
| <b>Mechanik der Gase</b>          |   | <b>33</b> |
| <b>Wärmelehre</b>                 |   | <b>35</b> |
| <b>Aerostatik</b>                 | <b>Lufthülle</b>                          | <b>39</b> |
|                                   | <b>Statischer Auftrieb</b>                | <b>41</b> |
| <b>Aerodynamik</b>                | <b>Tragflügelgeometrie</b>                | <b>42</b> |
|                                   | <b>Strömungsgesetze</b>                   | <b>44</b> |
| <b>Flugmechanik</b>               | <b>Schwerpunkt</b>                        | <b>51</b> |
|                                   | <b>Horizontalflug</b>                     | <b>52</b> |
|                                   | <b>Steigflug</b>                          | <b>54</b> |
|                                   | <b>Gleitflug</b>                          | <b>56</b> |
|                                   | <b>Kurvenflug</b>                         | <b>57</b> |
|                                   | <b>Landung</b>                            | <b>58</b> |
|                                   | <b>Hubschrauber</b>                       | <b>59</b> |
| <b>Triebwerk</b>                  | <b>Kolbentriebwerk</b>                    | <b>65</b> |
|                                   | <b>Luftschaube</b>                        | <b>71</b> |
|                                   | <b>Strahltriebwerk</b>                    | <b>75</b> |

|                             |                               |            |
|-----------------------------|-------------------------------|------------|
| <b>Instrumente</b>          | <b>Fahrtmesser</b>            | <b>83</b>  |
|                             | <b>Machmeter</b>              | <b>84</b>  |
|                             | <b>Höhenmesser</b>            | <b>85</b>  |
| <b>Fertigungstechnik</b>    | <b>Umformen</b>               | <b>87</b>  |
|                             | <b>Kantbiegen</b>             | <b>88</b>  |
|                             | <b>Tiefziehen</b>             | <b>90</b>  |
|                             | <b>Bohren</b>                 | <b>91</b>  |
|                             | <b>Drehen</b>                 | <b>92</b>  |
|                             | <b>Schrauben</b>              | <b>94</b>  |
|                             | <b>Nieten</b>                 | <b>95</b>  |
|                             | <b>Kleben/ Löten</b>          | <b>99</b>  |
| <b>Elektrotechnik</b>       |                               | <b>101</b> |
| <b>Anhang</b>               | <b>Englische Maßeinheiten</b> | <b>105</b> |
|                             | <b>INA-Tabelle</b>            | <b>106</b> |
|                             | <b>Werkstoffe/Kraftstoffe</b> | <b>107</b> |
|                             | <b>Massehauptgruppen</b>      | <b>108</b> |
| <b>Stichwortverzeichnis</b> |                               | <b>109</b> |